

KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com

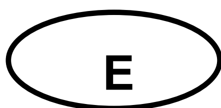
Tlfn.: +49-[0]7433- 9933-0
Fax.: +49-[0]7433-9933-149
Web: www.kern-sohn.com

Manual de instalación
Cable de interfaz USB

KERN DBS-A02

Versión 1.0
12/2011
E

DBS-A02-IA-s-1110



KERN DBS-A02

Versión 1.0 12/2011

Manual de instalación

Cable de interfaz USB

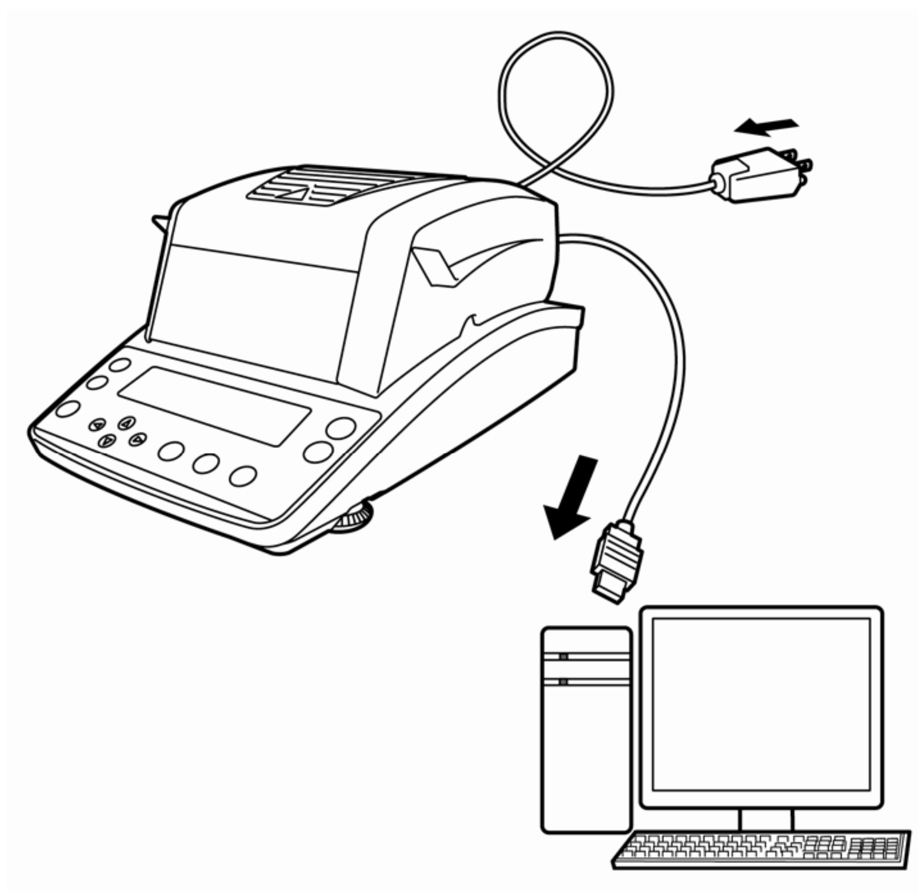
Índice

1 Introducción

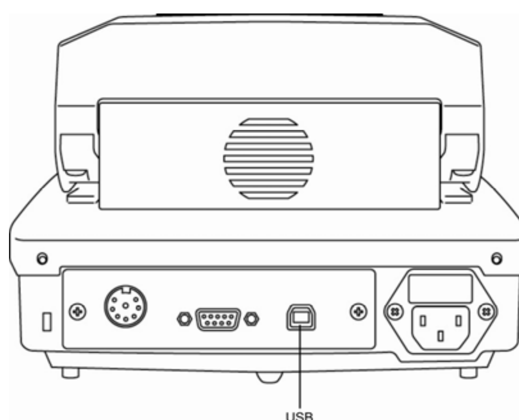
El interfaz USB permite un intercambio de datos entre el determinador de humedad y el ordenador. La transmisión de los datos se realiza asincrónicamente en código ASCII.
Los datos de USB llegan al puerto virtual.
Junto con el cable de interfaz USB se entrega un CD con controladores de software que permiten la creación del puerto virtual en el ordenador.

Con el fin de transferir los datos al programa del ordenador recomendamos el uso de nuestro software para transmisión de datos „Balance Connection KERN SCD 4.0".

2 Conectar el cable USB



1. Desconectar el determinador de humedad de la red de alimentación eléctrica.
2. Instalar el controlador USB, ver el cap. 3.
3. Conectar el cable USB al enchufe USB del determinador de humedad.



4. Enchufar el cable USB al enchufe USB del ordenador.
5. Conectar el determinador de humedad.
6. Definir el puerto COM, ver el cap. 3.1.

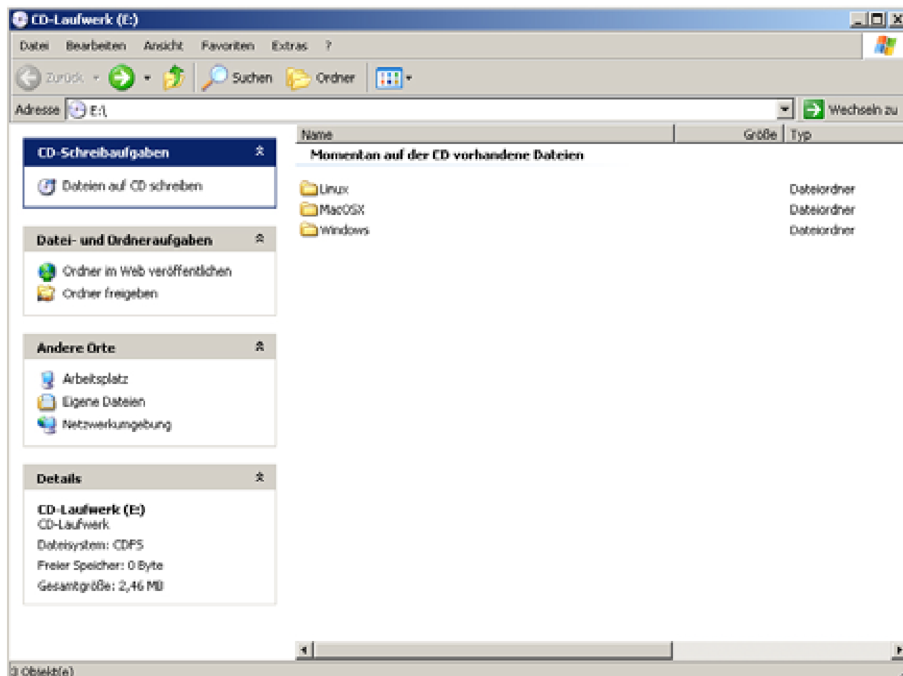
3 Instalar el controlador



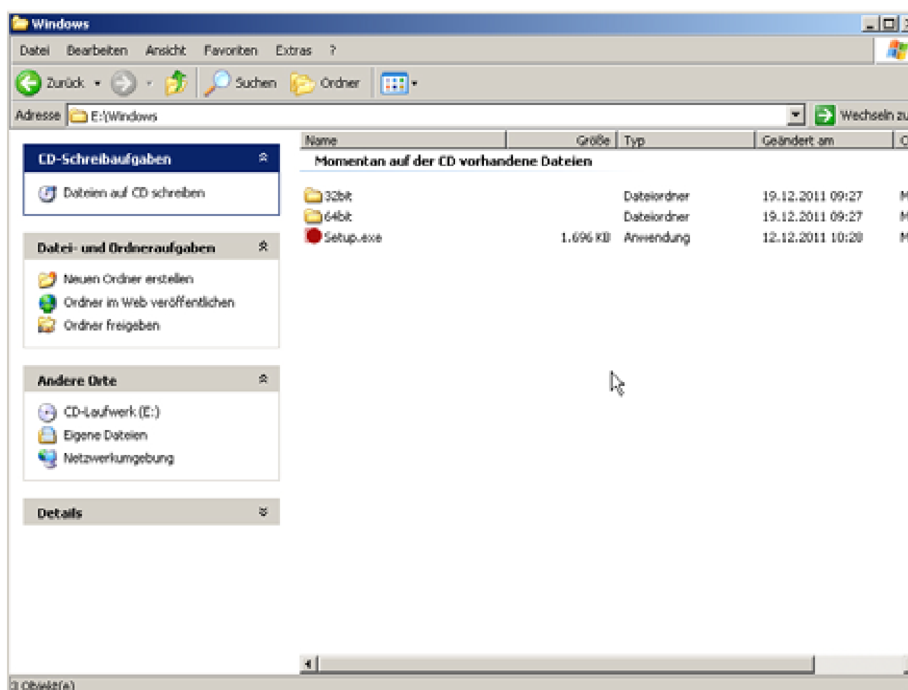
- **Verificar que el determinador de humedad <u>no</u> esté conectado mediante el cable USB con el ordenador.**
- **Se exige nivel de administrador.**

⇨ Insertar el disco CD con los controladores entregado en la unidad de CD.

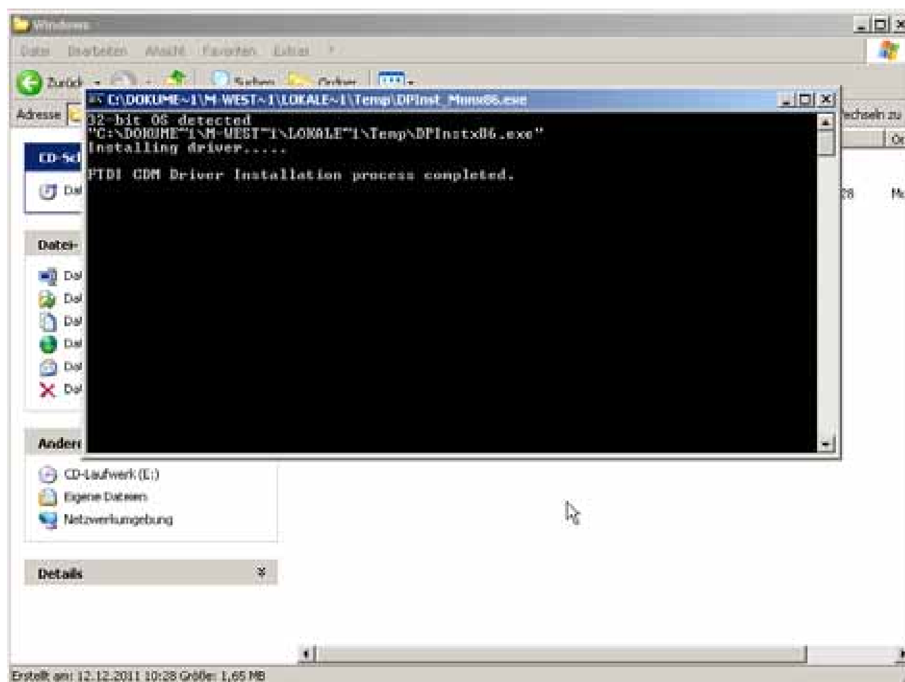
⇨ Elegir la versión de controlador compatible con su sistema operativo.



Ejemplo para el sistema Windows:



⇨ Arrancar el fichero „setup.exe” para instalar el controlador.



Para más información sobre el controlador, consultar la página Web http://www.ftdichip.com/index.html.

FTDI Chip — Future Technology Devices International Ltd

USB Device Solutions ASIC Design Product Design

Home · Products · Drivers · VCP Drivers · D2XX Drivers · Firmware · Support · Android · Sales Network · Web Shop · Newsletter · Corporate · Contact Us

Virtual COM Port Drivers

This page contains the VCP drivers currently available for FTDI devices.

For D2XX Direct drivers, please click here

Installation guides are available from the Installation Guides page of the Documents section of this site for selected operating systems.

VCP Drivers

Virtual COM port (VCP) drivers cause the USB device to appear as an additional COM port available to the PC. Application software can access the USB device in the same way as it would access a standard COM port.

Currently Supported VCP Drivers:

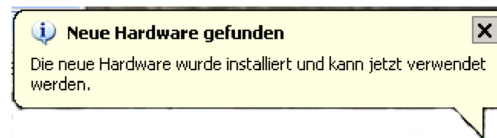
Operating System	Release Date	x86 (32-bit)	x64 (64-bit)	PPC	ARM	MIPSII	MIPSIV	SH4	Comments
Windows*	2011-04-12	2.08.14	2.08.14	-	-	-	-	-	2.08.14 WHQL Certified Available as setup executable Release Notes
	2011-08-26	2.08.17(Beta)	2.08.17(Beta)	-	-	-	-	-	2.08.17 Beta Version Release Notes
Linux	2009-05-14	1.5.0	1.5.0	-	-	-	-	-	Included in 2.6.31 kernel and later ReadMe

3.1 Determinar la asignación de puerto virtual

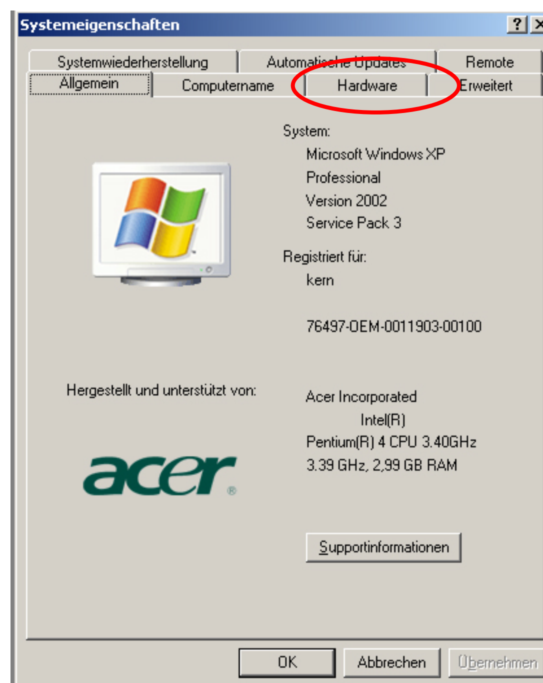


- **Verificar si el determinador de humedad está conectado mediante el cable USB con el ordenador.**
- **Conectar el determinador de humedad.**

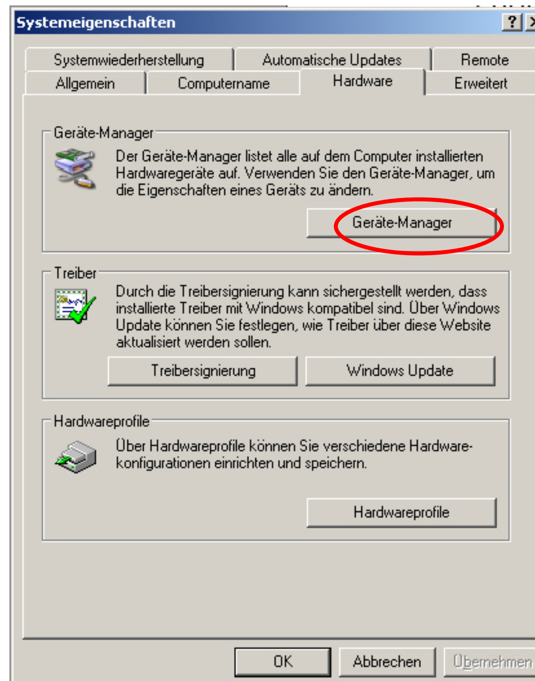
⇨ Esperar hasta que aparezca el mensaje “Su nuevo hardware está instalado y listo para usarse"



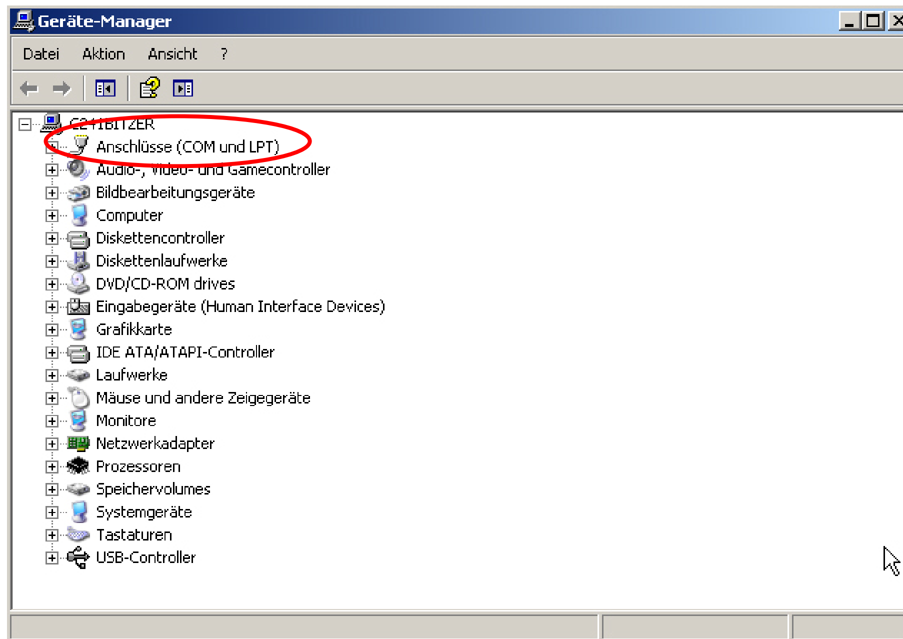
⇨ Entrar en el Administrador de dispositivos mediante las teclas „Windows” y „Pause”



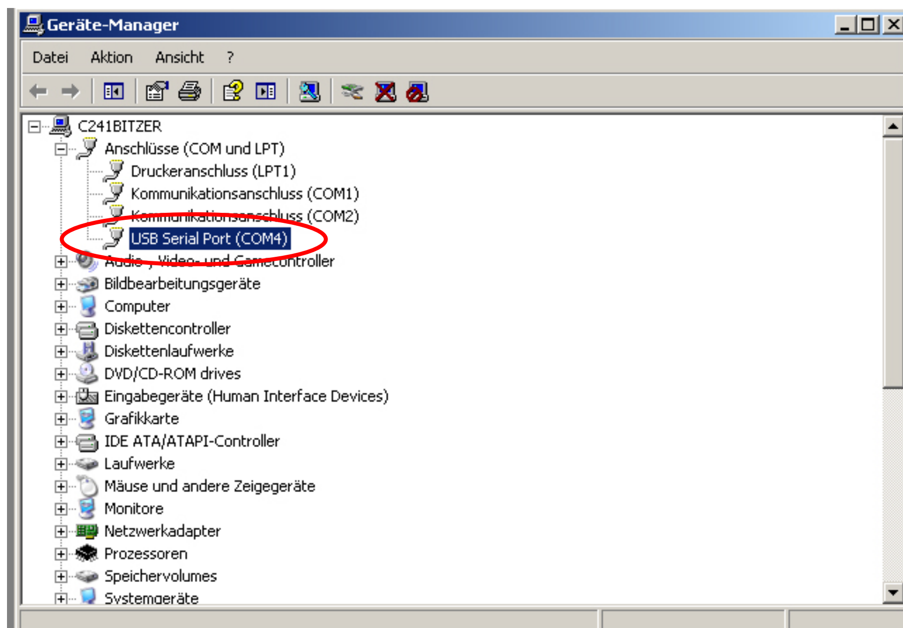
⇨ Elegir la opción "Hardware"



⇨ Hacer clic en el "Administrador de dispositivos".



⇨ Después de haber hecho clic en "Puertos COM y LPT" aparece el puerto COM. Elegir el puerto subrayado COM, p. ej. el puerto COM es correcto para transmisión de datos, ver el cap. 5.



4 Ajustes del determinador de humedad

Para asegurar la transmisión de datos, los parámetros de comunicación (p. ej. la velocidad de transmisión, bits, paridad) del determinador de humedad y del software de transmisión de datos han de ser compatibles.

4.1 Parámetros del interfaz

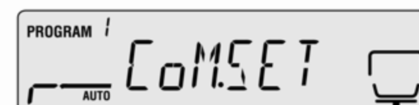
1. Entrar en el menú mediante la tecla MENU. Aparecerá el primer punto de menú „PRoGRM”.







2. Mediante las teclas de navegación ↓ ↑ elegir el punto del menú „**CoM.SET**”.



3. Confirmar mediante la tecla **ENTER**. Aparece el puerto actualmente ajustado:
   oUT.I = RS232,
   oUT.2 = USB.
4. Mediante las teclas de navegación ↓(↑) elegir el punto de menú „**oUT.2**”.







5. Confirmar mediante la tecla ENTER. Aparece la velocidad de transmisión actual.
6. Mediante las teclas de navegación ↓ ↑ elegir la opción deseada.
7. Confirmar mediante la tecla **ENTER**. Aparece el siguiente parámetro del interfaz.

Ajustar uno a uno todos los parámetros del interfaz repitiendo los pasos 6º y 7º.

- **Velocidad de transmisión**

Posibilidades de elección:

Indicación	B.1200*	B.2400	B.4800	B.9600	B.19.2k	B.38.4k
Velocidad de transmisión	1200 bps	2400 bps	4800 bps	9600 bps	19,2 kbps	38,4 kbps

- **Paridad**

Posibilidades de elección:

Indicación	P.NoNE*	P.ODD	P.EVEN
Paridad	falta de paridad, 8 bits	paridad opuesta, 7 bits	paridad sencilla, 7 bits

- **Bit de parada**

Posibilidades de elección:

Indicación	SToP. 1*	SToP. 2
Bit de parada	1bit	2bits

- **Handshake**

Posibilidades de elección:

Indicación	HS.HW*	HS.SW	HS.TiM	HS.oFF
Hand-shake	handshake del hardware	handshake del programa	handshake de tiempo	sin Handshake,

- **Delimiter (marca del fin)**

Posibilidades de elección:

Indicación	CR*	LF	CR+LF
Marca de fin	CR	LF	CR+LF

⇨ Volver al modo de determinación de humedad mediante la tecla **ESC**.





- Los parámetros de fábrica están marcados con el símbolo *.
- Para obtener más información sobre el determinador de humedad, consulte el manual de instrucciones adjunto al aparato.

4.2 Ciclo de edición de datos

⇨ Entrar en el menú mediante la tecla MENU. Aparecerá el primer punto de menú „**PRoGRM**”.







⇨ Mediante las teclas de navegación ↓ ↑ elegir el punto del menú „ **PRINT**”.





⇨ Confirmar el punto del menú mediante la tecla ENTER. Aparece la parámetro „ **INTVAL**”.



⇨ Confirmar mediante la tecla **ENTER**. Aparece el ciclo de salida de datos actualmente ajustado.

⇨ Mediante las teclas de navegación ↓ ↑ elegir la opción deseada.

Posibilidades de elección:

oFF	Sin edición de datos
1SEC	Ciclo de edición de datos 1 s
2SEC	Ciclo de edición de datos 2 s
5SEC	Ciclo de edición de datos 5 s
10SEC	Ciclo de edición de datos 10 s
30SEC	Ciclo de edición de datos 30 s
1Min	Ciclo de edición de datos 1 min
2Min	Ciclo de edición de datos 2 min
5Min	Ciclo de edición de datos 5 min
10Min	Ciclo de edición de datos 10 min
FINAL	Introducción de datos después de la medición

⇨ Grabar el valor introducido mediante la tecla **ENTER**. Vuelve a aparecer el menú del aparato.

⇨ Volver al modo de determinación de humedad mediante la tecla **ESC**.



5 Salida USB

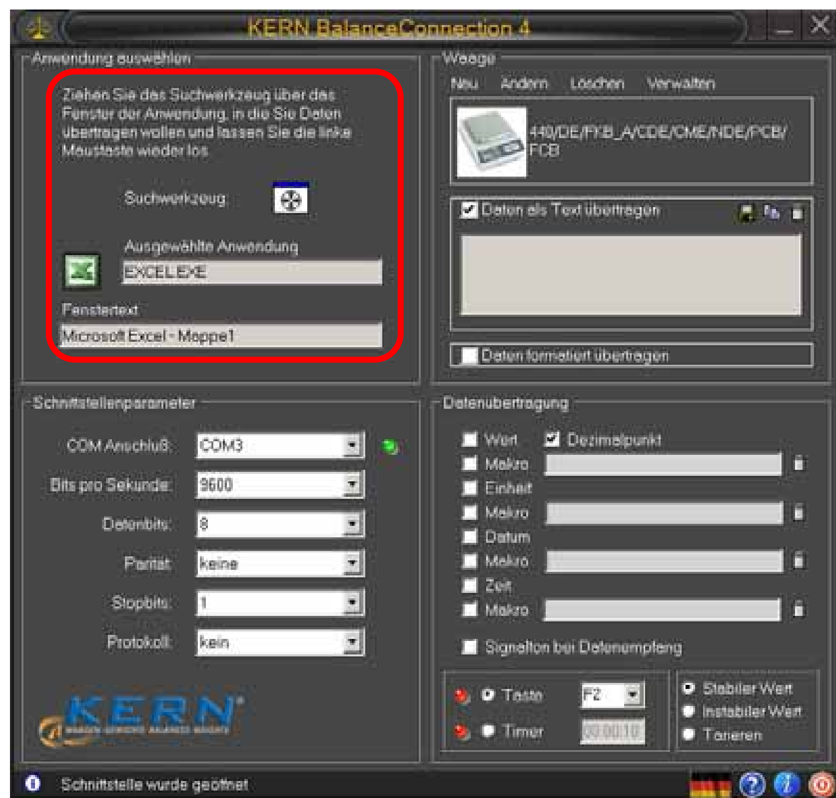
Ejemplo de software para transmisión de datos **"Balance Connection KERN SCD 4.0”**:

Para más información sobre la instalación/manejo del software "Balance Connection KERN SCD 4.0” consultar el manual de instrucciones adjunto al software.

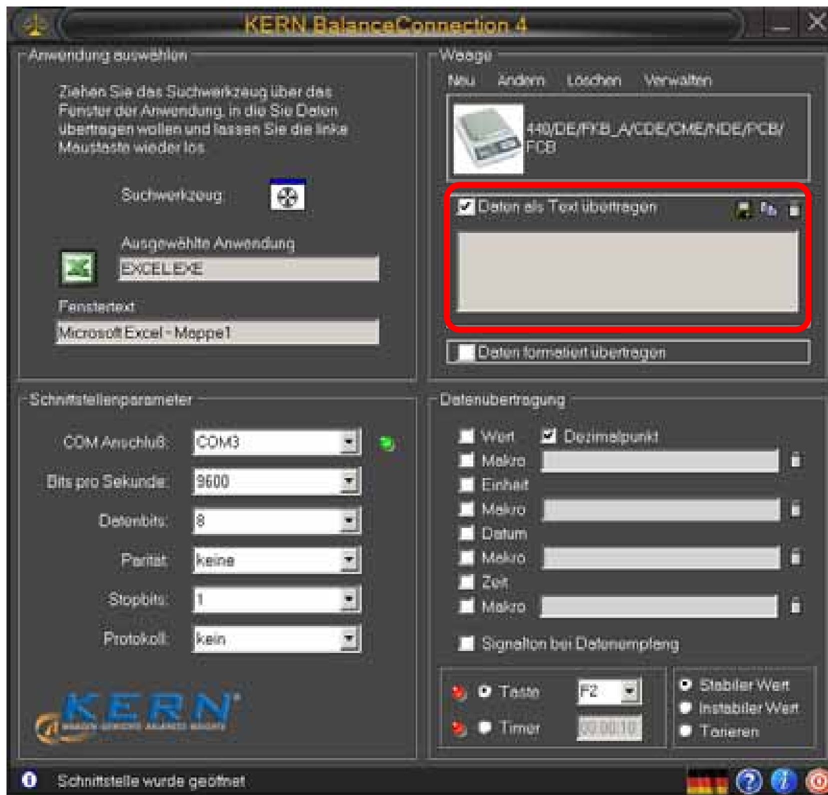
⇨ Verificar, si los parámetros del determinador de humedad y del software de transmisión de datos son compatibles.

Determinador de humedad, ajustes – ver el capítulo 4.1	Ordenador / “Balance Connection KERN SCD 4.0”
COM 4, ver el capítulo 3.1 Velocidad de transmisión 9600 bps Bits de datos 8 Paridad - sin Bits de parada 1	

En el software de transmisión de datos seleccionar el programa donde han de ser enviados los datos. Arrancar el software del programa, abrir su ventana en el fondo y manteniendo apretado el botón izquierdo del ratón arrastrar la herramienta de búsqueda (Suchwerkzeug) hacia ella. A continuación liberar el botón izquierdo del ratón. En consecuencia, en el campo **ausgewählte anwendung** (Software herramienta del usuario) aparecerá el software elegido (p. ej. Microsoft Excel).



⇨ Hacer clic sobre el campo de elección „Daten als Text übertragen” (Transferencia de datos en forma de texto) y colocar el cursor en la pantalla del software de herramienta (p. ej. Microsoft Excel).



⇨ Iniciar la determinación de humedad de la muestra.

En cuando se inicie la determinación de humedad, se editarán los datos de la cabecera. Según el ajuste del ciclo de salida de datos (ver el cap. 4.2), la salida de los valores de medición ocurrirá cada, p. ej. 2 minutos.

Tras la finalización de la fase de secado aparecerán los resultados de medición (pie de página).

Ejemplo de informe:

Microsoft Excel - Mappe1

Datei Bearbeiten Ansicht Einfü

A29

	A	B
1	KERN & Sohn GmbH	
2	TYPE DBS 60-3	
3	SN WB11AH0003	
4	ID 0000	
5	CODE 0002	
6	DATE 11-12-15	
7	TIME 18:54	
8	PNO. 1	
9	UNIT M/W	
10	MODE TIME	
11	TEMP 120C	
12	STOP 00:15	
13		
14	Wet Wg 20.081	
15		
16	TIME M/W%	
17	00:00:00 0.00	
18	00:02:00 0.19	
19	00:04:00 0.29	
20	00:06:00 0.35	
21	00:08:00 0.38	
22	00:10:00 0.38	
23	00:12:00 0.38	
24	00:14:00 0.38	
25	*00:15:00 0.38	
26		
27	Dry Wg 20.004	
28		
29		
30		
31		
32		
33		

Cabecera:
Fabricante
Modelo
Número de serie
Número de identificación
Código de muestra
Fecha
Hora
Código de programa
Unidad de resultado
Modo de secado
Temperatura de secado, p. ej. 120°C
Criterio de apagado, p. ej. 2 min

Masa inicial, p. ej. 20,081 g

Salida de valores de medición según el ciclo elegido, p. ej. cada 2 min

Pie de página
Resultado de medición, p. ej. masa residual 20,004 g